

Eigentum des
Kaiserlichen Patentamts.
Eingefügt der Sammlung
für Unterklasse.....
Gruppe Nr.....

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 175205 —

KLASSE 8b. GRUPPE 7.

AUSGEGEBEN DEN 27. SEPTEMBER 1906.

TH. WILHELM SCHMID IN HOF I. B.

Verfahren zum Trocknen von Karden-, Strecken-, Kämmaschinenbändern, Baumwollunte
und ähnlichem bandförmigen Fasergut.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 11. Oktober 1904 ab.

Bei den zur Zeit gebräuchlichen Verfahren
zum Färben, Bleichen, Imprägnieren, Trock-
nen usw. von Karden-, Strecken-, Käm-
maschinenbändern, Baumwollunte und ähn-
lichem bandförmigen Fasergut macht sich der
Umstand geltend, daß das Trocknen der nassen
Kardenbänder viel Zeit und Kosten verursacht.
Zwar hat man das Trocknen in der Weise zu
beschleunigen versucht, daß man die nassen
Kardenbänder dem Ausschleudern unterwirft.
Hierbei zeigt sich jedoch, daß infolge der Pres-
sung des auszuschleudernden Materials gegen
die Schleuderkorbwandung eine Verfilzung des-
selben eintritt. Der gleiche Übelstand ergibt
sich, wenn man das Fertigtrocknen der nassen
Kardenbänder dadurch bewirkt, daß man durch
dieselben abwechselnd trockene Luft hindurch-
saugt und drückt. Hier wird beim Fertig-
trocknen der nassen, in enger Berührung mit-
einander befindlichen Kardenbandteile eine
Verfilzung ebenfalls nicht vermieden werden
können.

Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist
nun ein Trockenverfahren, welches den vorhin
angeführten Nachteil nicht aufweisen soll,
d. h. ein schnelles Trocknen ohne jegliche
Verfilzung ermöglichen soll.

Das neue Verfahren besteht kurz darin, daß
durch die in cycloidischen Windungen um ge-
lochte Hohlspindeln herumgelegten und im ge-
preßten Zustande dem Färb-, Bleich- usw. Vor-
gang unterworfenen Kardenbänder nur zum
Zwecke des Vertrocknens trockene Luft ab-
wechselnd hindurchgesaugt und gedrückt wird,

zum Zwecke des Fertigtrocknens jedoch, wäh-
rend welchen eine Verfilzung des Arbeitsgutes
am leichtesten zu befürchten ist, das Arbeitsgut
als Wickel auf Stäbe geschoben, auf letzteren
durch Auseinanderziehen in Scheiben zerlegt
und der Einwirkung der das Fertigtrocknen
bewirkenden Luft ausgesetzt wird. Nachdem
das Fertigtrocknen beendet ist, werden die
Scheiben wieder zusammengeschoben und unter
Erhaltung der ursprünglichen cycloidischen
Lagerung der einzelnen Windungen in die
Spinnkannen zum Weiterverspinnen zurück-
geführt. Da während des Fertigtrocknens die
einzelnen Teile der Kardenbänder sich nur
wenig berühren, soll hierbei eine Verfilzung
nicht eintreten können.

Zur schärferen Kennzeichnung des Erfin-
dungsgegenstandes möge das neue Trocken-
verfahren in Verbindung mit dem Färb-,
Bleich- usw. Vorgang an Hand der in Betracht
kommenden Vorrichtungen wie folgt erläutert
werden:

1 ist eine Spinnkanne, welche, wie bereits
bemerkt, durch geeignete Mittel jene bekannte
Bewegung erhält, um das cycloidische, im
Grundriß gemäß Fig. 3 veranschaulichte Ein-
legen des Kardenbandes zu ermöglichen. In
die Spinnkanne 1 ist die mit Durchlochungen 7
und aufgesetztem Dorn 50 versehene Hohl-
spindel 2 eingesetzt. Letztere besitzt unten
den Konus 3, mit welchem sie auf dem Spinn-
kannenboden 5 ruht und eine über dem Konus 3
befindliche Fußscheibe 6. Nachdem das Karden-
band in der gekennzeichneten Weise in die

Spinnkanne eingelegt ist, werden die Hohlspindeln mit dem Arbeitsgut aus den einzelnen Spinnkannen herausgezogen. Hierbei empfiehlt es sich, die Hohlspindel nach Entfernung des Dornes mit einer Handhabe (Fig. 2) zu versehen, um die Spindel mit dem Arbeitsgut bequem aus den Spinnkannen herauszuheben. Sodann wird über jede Hohlspindel 2 ein Kopfteller 8 geschoben und unter Zusammenpressung (Vorpessung) des eingelegten Kardenbandes der Fußscheibe 6 entsprechend genähert, worauf die Lage des Kopftellers durch geeignete Mittel, z. B. durch einen Keil 9, gesichert wird (Fig. 2).

Jetzt werden die Hohlspindeln mit dem vorgepreßten Material in die bekannten Färbvorrichtungen eingesetzt, welche gestatten, unter Regelung der jeweiligen Pressung des Arbeitsgutes die Farbflotte in der Richtung von außen nach innen oder umgekehrt durch das Arbeitsgut zu saugen. Sobald nach beendetem Färben die im Arbeitsgut noch vorhandene Farbflotte aus demselben abgesaugt oder abgedrückt und erforderlichenfalls durch Hindurchpressen von kalter oder heißer Luft ein Vortrocknen der Lunte erreicht worden ist, werden die Spindeln aus dem Färbbottich herausgezogen, durch Entfernung der Scheibe 8 wird die Pressung aufgehoben und in die Hohlspindeln ein zylindrischer glatter Stab 22 (Fig. 4), dessen Länge beträchtlich größer als diejenige der Spindeln ist, gesteckt. Auf diesen Stab wird das Arbeitsgut heraufgeschoben, nach Überführung des Stabes in wagerechte Lage auseinandergezogen und in Scheiben 23 zerlegt. Hierauf läßt man die warme Luft aus einer Trockenstube oder

einer kontinuierlich wirkenden Trockenmaschine auf die ausgezogenen Scheiben oder Schichten des Arbeitsgutes wirken, wodurch ein sehr schnelles Trocknen desselben ermöglicht wird. Nach beendetem Trocknen werden die Scheiben von diesem Stab auf einen kürzeren Stab übergeführt und auf demselben zusammengeschoben, wodurch die ursprüngliche Scheibenlagerung wieder erreicht wird. Dieser letztgenannte Stab wird dann mit dem Arbeitsgut in die Spinnkanne eingesetzt, worauf das weitere Verspinnen des Bandes seinen Fortgang nimmt.

PATENT-ANSPRUCH:

Verfahren zum Trocknen von Karden-, Strecken-, Kämmaschinenbändern, Baumwollunte und ähnlichem bandförmigen Fasergut, welches in Spinnkannen um gelochte Spindeln in cycloidischen oder ähnlichen Windungen herumgelegt, zusammengepreßt und dann in einem Bottich dem Färb-, Bleich- usw. Vorgang unterworfen worden ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Arbeitsgut nach beendetem Färben, Bleichen und dergl. und gegebenenfalls nach dem Hindurchführen von Trockenluft durch das auf den Spindeln sitzende Arbeitsgut als Wickel auf Stäbe geschoben, auf diesen durch Auseinanderziehen in Scheiben zerlegt, der Trockenluft ausgesetzt, hierauf wieder zusammengeschoben und unter Erhaltung der ursprünglichen cycloidischen Lagerung der einzelnen Windungen in die Spinnkannen zum Weiterverspinnen zurückgeführt wird.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Fig. 1.

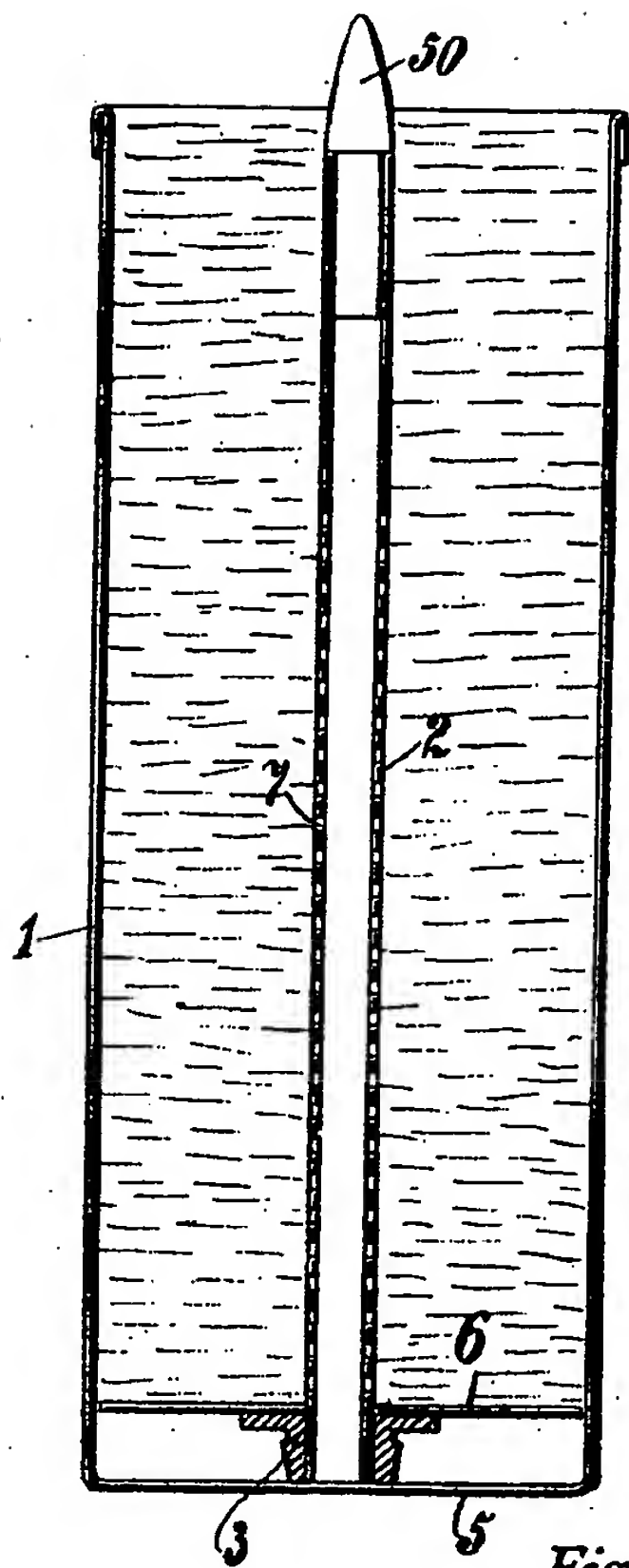


Fig. 2.

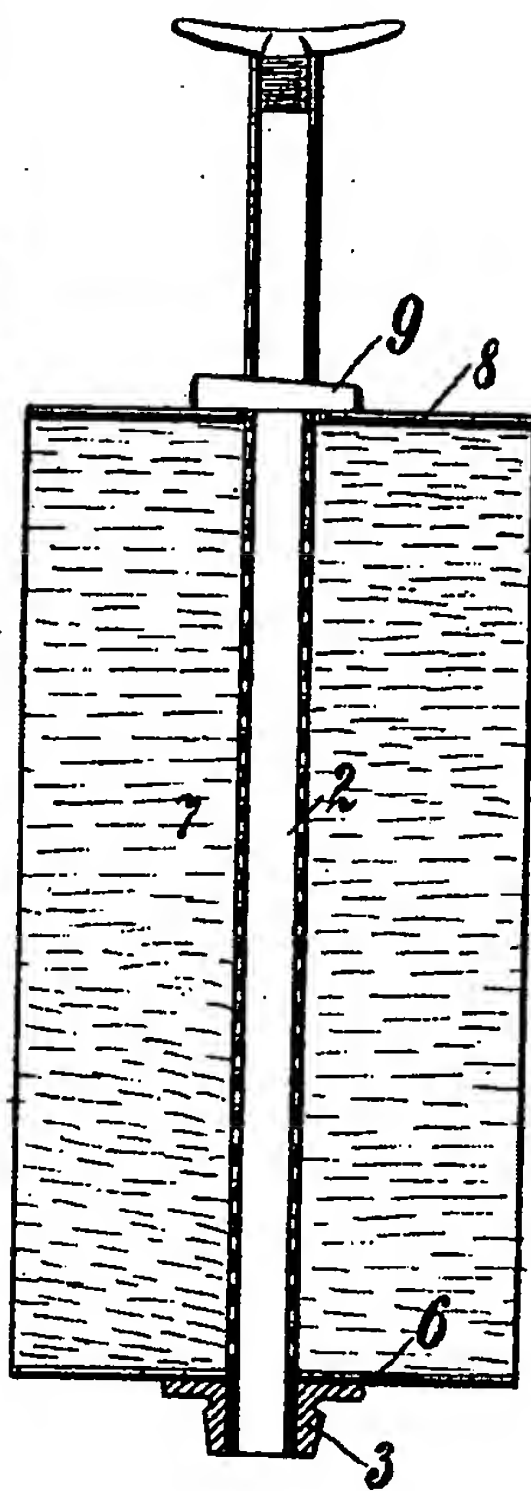


Fig. 3.

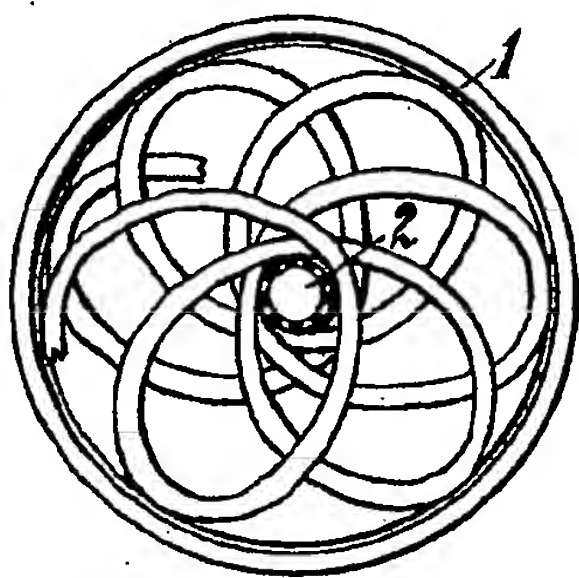
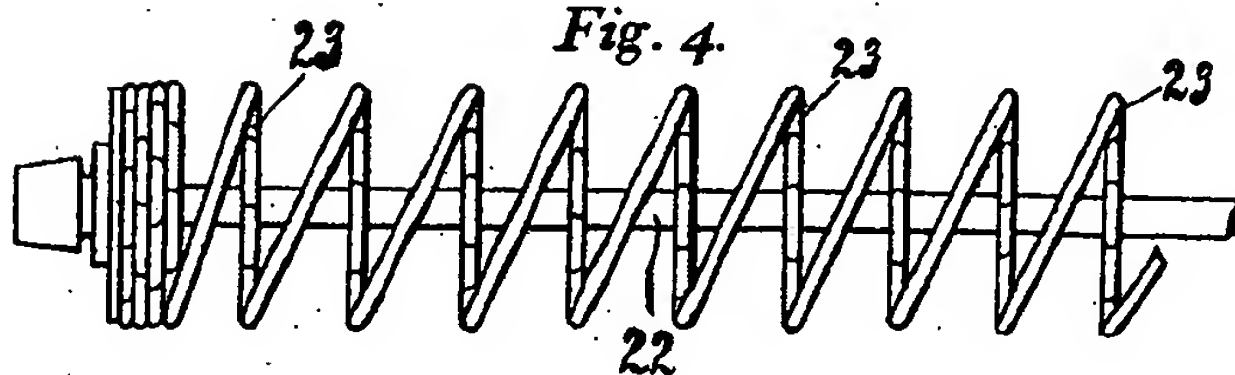


Fig. 4.



Zu der Patentschrift

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

№ 175205.